

(51) Int.Cl.⁸
 G 0 6 F 17/60
 13/00
 // G 0 9 G 5/00

識別記号
 3 5 4
 5 1 0

F I
 G 0 6 F 15/21 Z
 13/00 3 5 4 D
 G 0 9 G 5/00 5 1 0 B

審査請求 未請求 請求項の数 3 O L (全 8 頁)

(21) 出願番号 特願平9-61567

(22) 出願日 平成9年(1997) 3月14日

(71) 出願人 000005223

富士通株式会社

神奈川県川崎市中原区上小田中4丁目1番
 1号

(72) 発明者 大塚 巖

神奈川県川崎市中原区上小田中4丁目1番
 1号 富士通株式会社内

(74) 代理人 弁理士 河野 登夫

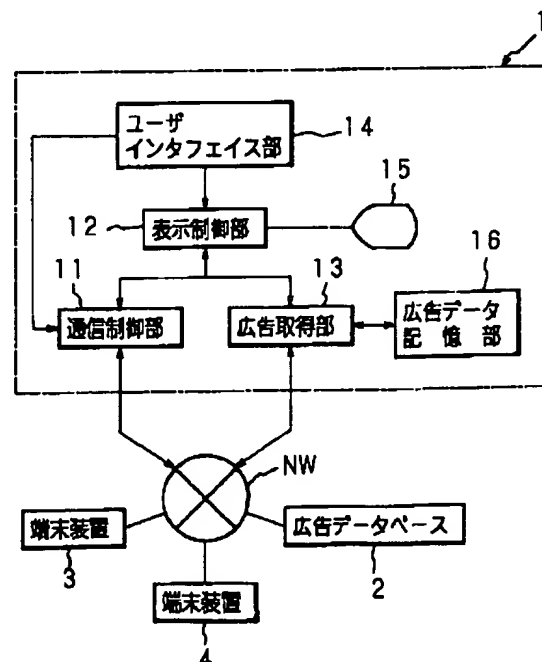
(54) 【発明の名称】 電子ネットワークにおける情報提示システム

(57) 【要約】

【課題】 電子ネットワークにおいては、ユーザがコンテンツデータを実際に見ることが可能になるまでの間は、ただ待っているより他はなかった。従って、ユーザにとっては、コンテンツデータが目に見える状態になるまでの間はまったく無駄に消費されてしまうという問題があった。

【解決手段】 ネットワークNWからコンテンツデータを取得する通信制御部11と、広告データを取得する広告取得部13と、取得した広告データを記憶する広告データ記憶部16と、コンテンツデータのモニタ15への表示を制御する表示制御部12とを備え、表示制御部12が、ユーザが指定したコンテンツデータをネットワークNWから取得する際に待ち時間が発生するか否かを監視し、待ち時間が発生した場合に、広告データ記憶部16に予め記憶されている広告データをモニタ15に表示する。

本発明に係る電子ネットワークにおける情報提示システムの基本的な構成例を示す機能ブロック図



【特許請求の範囲】

【請求項1】 コンテンツデータを指定する情報を入力する入力手段と、

前記入力手段から入力された情報により指定されるコンテンツデータを電子ネットワークから取得する第1の通信制御手段と、

前記電子ネットワークから特定の種類のコンテンツデータを取得する第2の通信制御手段と、

前記第2の通信制御手段が取得した特定の種類のコンテンツデータを記憶する記憶手段と、

コンテンツデータの表示を制御する表示制御手段と、

前記表示制御手段に制御されてコンテンツデータを表示する表示手段とを備え、

前記表示制御手段は、前記入力手段から入力された情報により指定されるコンテンツデータを前記第1の通信制御手段が電子ネットワークから取得する際に待ち時間が発生するか否かを監視し、待ち時間が発生した場合に、前記記憶手段に予め記憶されている特定の種類のコンテンツデータを前記表示手段に表示すべくしてあることを特徴とする電子ネットワークにおける情報提示システム。

【請求項2】 前記第2の通信制御部は、前記特定の種類のコンテンツデータを予め与えられている情報に従って所定のタイミングにおいて前記ネットワークから反復して取得すべくしてあることを特徴とする請求項1に記載の電子ネットワークにおける情報提示システム。

【請求項3】 前記第2の通信制御部は、前記特定の種類のコンテンツデータを所定のタイミングにおいて前記ネットワークから取得した情報に従って前記ネットワークから反復して取得すべくしてあることを特徴とする請求項1に記載の電子ネットワークにおける情報提示システム。

【発明の詳細な説明】**【0001】**

【発明の属する技術分野】 本発明は電子ネットワークにおける情報提示システム、即ち電子ネットワークを介した所謂インターネット等を利用する際に、その個々の情報（コンテンツ）の表示のための技術に関する。

【0002】

【従来の技術】 近年の電子ネットワークの発展に伴って、インターネットが広く利用されるようになっていいる。ところで、電子ネットワークにおいては、個々の情報（コンテンツ）のデータは場合によっては地球の裏側から送られてくるため、電気信号の伝播速度そのものには拘らず、途中で経由する種々の中継装置での遅延等に起因して、ユーザが実際に目にすることが可能になるまでには若干の時間を要する場合がある。

【0003】 このため、従来はユーザはコンテンツデータを実際に見ることが可能になるまでの間は、ただ待っているより他はなかった。従って、ユーザにとっては、

コンテンツデータが目に見える状態になるまでの間はまったく無駄に消費されてしまうという問題があった。

【0004】 このような事情から、上述のような待ち時間を利用して予め用意された特定の種類の情報、たとえば商業広告等を表示するようにして、ユーザに退屈感を与えないようにすることが考えられる。

【0005】 たとえば、特開平4-13267号公報には、「記憶媒体に記録されたデータを再生して出力するようなデータ出力装置において、記憶手段に上記記録されたデータのうち待ち時間に表示するデータを予め記憶し、待ち時間検出手段により待ち時間が検出されたときに、上記記憶手段に予め記憶されているデータ（宣伝、広告など）を読み出して出力することにより、例えば信号処理等に時間を要し表示画面にデータが表示されないようなときでも、データを表示することができるため、該信号処理等の待ち時間を短く感じさせることができ、ユーザを退屈させない」としたデータ出力装置と称する発明が開示されている。

【0006】 但しこの特開平4-13267号公報に開示されている発明は、CD-ROM等の媒体に記録された情報をユーザの要求に応じて再生する際に、同一の媒体に記録されている特定の種類の情報（宣伝、広告など）を待ち時間を利用して表示するものであり、近年における電子ネットワークの普及は考慮されていない。

【0007】

【発明が解決しようとする課題】 ところで上述の特開平4-13267号公報に開示されているデータ出力装置の発明では、特定の種類の情報（宣伝、広告など）は電子ネットワーク上に存在するのではなく、記憶媒体上に存在することになっている。従って、特定の種類の情報（宣伝、広告など）の内容が記憶媒体上に記録された日時に制限されることは言うまでもなく、ユーザにとっては同一内容の比較的古い情報を反復して見せられることになる。

【0008】 本発明はこのような事情に鑑みてなされたものであり、電子ネットワーク上から逐次最新の内容の特定の種類のコンテンツデータをダウンロードして表示することにより、ユーザが常時最新のコンテンツデータを見ることが可能な電子ネットワークにおける情報提示システムの提供を目的とする。

【0009】

【課題を解決するための手段】 本発明に係る電子ネットワークにおける情報提示システムは、コンテンツデータを指定する情報を入力する入力手段と、入力手段から入力された情報により指定されるコンテンツデータを電子ネットワークから取得する第1の通信制御手段と、電子ネットワークから特定の種類のコンテンツデータを取得する第2の通信制御手段と、第2の通信制御手段が取得した特定の種類のコンテンツデータを記憶する記憶手段と、コンテンツデータの表示を制御する表示制御手段

と、表示制御手段に制御されてコンテンツデータを表示する表示手段とを備えたことを特徴とする。

【0010】このような本発明の電子ネットワークにおける情報提示システムでは、表示制御手段が、入力手段から入力された情報により指定されるコンテンツデータを第1の通信制御手段が電子ネットワークから取得する際に待ち時間が発生するか否かを監視し、待ち時間が発生した場合に、記憶手段に予め記憶されている特定の種類のコンテンツデータを表示手段に表示する。

【0011】また本発明の電子ネットワークにおける情報提示システムは、上述の構成において、第2の通信制御部が、特定の種類のコンテンツデータを予め与えられている情報に従って所定のタイミングにおいてネットワークから反復して取得すべくしてあることを特徴とする。

【0012】このような本発明の電子ネットワークにおける情報提示システムでは、特定の種類のコンテンツデータが予め与えられている情報に従って所定のタイミングにおいてネットワークから第2の通信制御部によって反復して取得されるため、常時最新の特定の種類のコンテンツデータが記憶手段に蓄積される。

【0013】更に本発明の電子ネットワークにおける情報提示システムは、上述の構成において、第2の通信制御部が、特定の種類のコンテンツデータを所定のタイミングにおいてネットワークから取得した情報に従ってネットワークから反復して取得すべくしてあることを特徴とする。

【0014】このような本発明の電子ネットワークにおける情報提示システムでは、特定の種類のコンテンツデータを所定のタイミングにおいてネットワークから取得した情報に従ってネットワークから第2の通信制御部によって反復して取得されるため、常時最新の特定の種類のコンテンツデータが記憶手段に蓄積される。

【0015】

【発明の実施の形態】以下、本発明をその実施の形態を示す図面に基づいて詳述する。図1は本発明に係る電子ネットワークにおける情報提示システムの基本的な構成例を示す機能ブロック図である。

【0016】図1において、参照符号1は本発明の電子ネットワークにおける情報提示システムとしてのユーザ端末装置を示しており、具体的にはWWW(World Wide Web) ブラウザをインストールしたパーソナルコンピュータにより実現される。

【0017】このユーザ端末装置1には、第1の通信制御手段である通信制御部11、表示制御手段である表示制御部12、第2の通信制御手段である広告取得部13、入力手段であるユーザインタフェース部14、表示手段であるモニタ15、特定の種類のコンテンツデータとしての広告データを記憶する記憶手段である広告データ記憶部16等がソフトウェア的及び／又はハードウェア的機能として

備えられている。通信制御部11は電子ネットワーク（以下、単にネットワークと言う）NWと接続しており、広告データベース2を含む各種の広告データベース、他の端末装置3、4等との間で所謂インターネット通信を行なうことが可能になっている。

【0018】表示制御部12はこの通信制御部11及び後述する広告取得部13によりネットワークNWから取得されたコンテンツデータのモニタ15への表示制御を司る。但し、その際の手順が本発明を特徴付けているため、詳細は後述する。

【0019】広告取得部13はネットワークNWから所定の適宜のタイミングで広告のコンテンツデータを取得し、広告データ記憶部16に一旦記憶させる。また、この広告取得部13によりネットワークNWから取得されて広告データ記憶部16に記憶されている広告のコンテンツデータが表示制御部12の制御により特定のタイミングにおいてモニタ15に表示される。

【0020】ユーザインタフェース部14はユーザがこのユーザ端末装置1を操作するためのインタフェースであり、具体的にはキーボード、マウス、パッド等のハードウェアをユーザが操作することにより、たとえばモニタ15に表示されたGUI(Graphical User Interface)画面上で種々の指示を受け付ける。

【0021】参照符号2は広告データベースであり、ネットワークNWに接続されていて広告のコンテンツデータ（以下、広告データと言う）を専門にデータベース化して蓄積している。この広告データベース2はたとえば所謂インターネットのプロバイダによって管理されたり、または専門の業者によって管理されたり、あるいは個人によって管理されてもよい。但し、その内容に関しては、公序良俗に反しないことが条件である。なお端末装置3、4等にも種々の広告データが保持されていてもよいことは言うまでもない。たとえば、端末装置3、4等が企業が運営する社内ネットワークのサーバであるような場合には、それ自体に自社の広告データを保持させておくことも可能である。

【0022】このような本発明のシステムの動作は以下のようなになる。表示制御部12によりモニタ15には上述のGUI画面が表示されているので、通常はユーザはユーザインタフェース部14を操作してコンテンツデータの取得を指示する。これに応じて、通信制御部11はネットワークNWを介して他の端末装置3、4等からコンテンツデータを取得し、表示制御部12に渡す。表示制御部12は通信制御部11から渡されたコンテンツデータをモニタ15に表示する。

【0023】ところで、上述のようなコンテンツデータの表示のための通常の処理が行なわれている間に、広告取得部13は適宜のタイミングを見計らってネットワークNWを介して広告データベース2、端末装置3、4等から広告データを取得し広告データ記憶部16に記憶させる。

なお、広告データベース2、端末装置3、4等に蓄積されている広告データは、その管理者により常時最新の内容に更新されているものとする。

【0024】このようにして広告データ記憶部16に広告情報が記憶されている場合には、通信制御部11がネットワークNWからコンテンツデータを取得する処理を行なっている間に待ち時間が生じると、通信制御部11は表示制御部12に対して待ち時間の発生を通知する。これに応じて、表示制御部12は広告取得部13に対して広告データの送付を要求し、広告取得部13は表示制御部12からの要求に応じて既に広告データ記憶部16に記憶されている広告データを表示制御部12へ送る。表示制御部12はこの広告取得部13から送られてきた広告データをモニタ15に表示する。

【0025】このようにしてモニタ15に広告データが表示されるが、このような広告データのモニタ15への表示は原則として上述した如く、ユーザが本来要求しているコンテンツデータの取得のために生じる待ち時間においてのみ行なわれる。具体的には、通信制御部11がユーザが要求したコンテンツデータの取得が完了した場合には表示制御部12に対して待ち時間が解消されたことを通知する。この通知を受けると表示制御部12はネットワークNWから取得したコンテンツデータの送付を通信制御部11に対して要求するので、通信制御部11からコンテンツデータが表示制御部12へ送られ、表示制御部12はそれをモニタ15に表示する。これにより、それまでモニタ15に表示されていた広告データがユーザが要求したコンテンツデータに切り替わる。

【0026】なお、広告データ記憶部16は広告取得部13によりネットワークNWを介して広告データベース2からダウンロードされた広告データを複数記憶可能な容量を有している場合には、広告取得部13は表示制御部12からの広告データの送付の要求に対して、広告データ記憶部16に記憶されている順序またはランダムな順序をその都度選択することが可能になる。

【0027】なお、以前にモニタ15に表示された広告データに関して、ユーザが再度それを見たい場合には、モニタ15に表示されているGUI画面上の特定のアイコンをユーザインタフェース部14により指定する等の操作を行なうことにより、表示制御部12が指定された広告データを送付するように広告取得部13に要求すれば、広告取得部13は当該広告データを広告データ記憶部16から読み出して表示制御部12へ送付する。これにより、モニタ15にはユーザが指定した広告データが表示されることになるので、ユーザは自身が希望する広告データを任意のタイミングで見ることが可能になる。

【0028】図2は上述のような本発明のシステムによるモニタ15への表示例を示す模式図である。いまたとえば、図2(a)に示されているように、モニタ15の画面のメインウィンドウ150にユーザが要求したあるコンテン

ツAの表示を要求してそのコンテンツデータがネットワークNWを介して取得されて表示されているとする。この状態において、ユーザが他のコンテンツBの表示を新たに要求したとすると、そのコンテンツデータが取得されて表示されるまでの待ち時間において図2(b)に示されているように、広告データ記憶部16から一つの広告データが読み出され、または複数の広告データが順次的に読み出されてメインウィンドウ150に表示される。

【0029】なおこの広告がモニタ15に表示されている間には、サブウィンドウ151に「中止」のボタンが表示される。この「中止」のボタンはユーザがその時点で要求している新たなコンテンツBのコンテンツデータの取得を中止したくなった場合に利用する。

【0030】やがて、ユーザが新たに要求したコンテンツBのコンテンツデータが取得されると、図2(c)に示されているように、それまで広告が表示されていたモニタ15のメインウィンドウ150にコンテンツBが表示され、サブウィンドウ151の「中止」のボタンは表示されなくなる。

【0031】また、図3に示されているような表示を行なうことも可能である。いまたとえば、図3(a)に示されているように、モニタ15の画面のメインウィンドウ150にユーザが要求したあるコンテンツAの表示を要求してそのコンテンツデータがネットワークNWを介して取得されて表示されているとする。この状態において、広告データ記憶部16から一つの広告データが読み出され、または複数の広告データが順次的に読み出されてサブウィンドウ151に広告が小さく表示されている。そして、ユーザが他のコンテンツBの表示を新たに要求したとすると、そのコンテンツデータが取得されて表示されるまでの待ち時間において図3(b)に示されているように、メインウィンドウ150に広告が表示される。

【0032】なお、この広告がモニタ15に表示されている間には、サブウィンドウ151に「中止」のボタンが表示されることは上述の図2に示されている表示例と同様である。

【0033】やがて、ユーザが新たに要求したコンテンツBのコンテンツデータが取得されると、図3(c)に示されているように、それまで広告が表示されていたモニタ15のメインウィンドウ150にコンテンツBが表示され、サブウィンドウ151には「中止」のボタンに代わって広告が小さく表示される。

【0034】ところで、広告取得部13がネットワークNWから広告データを取得する手法として、以下にいくつかの例を説明する。

【0035】まず第1の手法は、本発明のシステム内、具体的にはパーソナルコンピュータであるユーザ端末装置1のたとえば環境設定ファイルに広告データのアドレスが記憶されている場合である。この場合、広告取得部13は図4のフローチャートに示されているようにして広

告データを取得し、表示する。

【0036】ユーザ端末装置1に本発明システムを実現するためのソフトウェアがインストールされる際に（ステップS11）、その環境設定ファイルに広告データのアドレスが書き込まれる（ステップS12）。そしてユーザ端末装置1が起動すると、広告取得部13は直ちに環境設定ファイルの内容に従って広告データのアドレスをアクセスする（ステップS13）。この際の広告データのアクセス先としては、図1に示されている広告データベース2であってもよいし、個々の端末装置3、4等であってもよい。そして、このようにして広告取得部13が取得した広告データは広告データ記憶部16に記憶され、蓄積される（ステップS14）。

【0037】以上のようにして広告データ記憶部16に広告データが蓄積された後は、適宜のタイミング、たとえばユーザ端末装置1がアイドル状態であるような場合に（ステップS15で“YES”）、広告取得部13は環境設定ファイルの内容に従って広告データのアドレスをアクセスする上述のステップS13の処理を行なうことにより、常時最新の広告データが広告データ記憶部16に蓄積される。なお、上述のユーザ端末装置1のアイドル状態とは、たとえばユーザによるユーザインタフェース部14の操作及び通信制御部11によるネットワークNWのアクセスも行なわれないままに所定時間（たとえば1分間）が経過したような場合のことである。

【0038】ユーザ端末装置1がアイドル状態でない場合、具体的にはユーザがユーザインタフェース部14を操作してあるコンテンツデータの取得を要求した場合、通信制御部11はその要求に応じてネットワークNWにアクセスしてコンテンツデータの取得を行なう（ステップS16）。この際、実際にコンテンツデータが取得されるまでに待ち時間があると表示制御部12が判断した場合に（ステップS17で“YES”）、表示制御部12からの指示により広告取得部13が広告データ記憶部16から広告データを読み出して表示制御部12に渡すことにより、その広告データがモニタ15に表示される（ステップS18）。

【0039】一方、上述のステップS17において待ち時間が無いと表示制御部12が判断した場合には（ステップS17で“NO”）、表示制御部12は通信制御部11がネットワークNWを介して取得したコンテンツデータをそのままモニタ15に表示する（ステップS19）。

【0040】第2の手法は、インターネットのプロバイダ側で広告データのアドレスリストを用意している場合である。但し、アドレスリストに対応する広告データはプロバイダが自身で保持していてもよいし、広告データそのものは他の端末、データベース等に保持されていてもよい。この場合、広告取得部13は図5のフローチャートに示されているようにして広告データを取得し、表示する。

【0041】ユーザ端末装置1が最初にネットワークNW

にアクセスする際に（ステップS31）、広告取得部13がプロバイダから広告データのアドレスリストを取得し（ステップS32）、直ちにアドレスリストの内容に従って広告データのアドレスをアクセスする（ステップS33）。この際の広告データのアドレス先としては、図1に示されている広告データベース2であってもよいし、個々の端末装置3、4等であってもよい。そして、このようにして広告取得部13が取得した広告データは広告データ記憶部16に記憶され、蓄積される（ステップS34）。

【0042】以上のようにして広告データ記憶部16に広告データが蓄積された後は、適宜のタイミング、たとえばユーザ端末装置1がアイドル状態であるような場合に（ステップS35で“YES”）、広告取得部13はアドレスリストをプロバイダから再度取得してその内容に従って広告データのアドレスをアクセスする上述のステップS32、S33の処理を行なうことにより、常時最新の広告データを広告データ記憶部16に蓄積する。

【0043】ユーザ端末装置1がアイドル状態でない場合、具体的にはユーザがユーザインタフェース部14を操作してあるコンテンツデータの取得を要求した場合、通信制御部11はその要求に応じてネットワークNWにアクセスしてコンテンツデータの取得を行なう（ステップS36）。この際、実際にコンテンツデータが取得されるまでに待ち時間があると表示制御部12が判断した場合に（ステップS37で“YES”）、表示制御部12からの指示により広告取得部13が広告データ記憶部16から広告データを読み出して表示制御部12に渡すことにより、その広告データがモニタ15に表示される（ステップS38）。

【0044】一方、上述のステップS37において待ち時間が無いと表示制御部12が判断した場合には（ステップS37で“NO”）、表示制御部12は通信制御部11がネットワークNWを介して取得したコンテンツデータをそのままモニタ15に表示する（ステップS39）。

【0045】上述の実施の形態においては、特定の種類のコンテンツデータとしては広告データを例示したが、これは一例であって、たとえばユーザの好みに応じて種々の種類のデータを利用可能なようにしてもよい。また、広告データの種類そのものユーザがたとえば自動車関係、コンピュータ関係等のようにジャンルを指定出来るようにすることも可能である。

【0046】

【発明の効果】以上に詳述したように本発明に係る電子ネットワークにおける情報提示システムによれば、表示制御手段が、通信制御手段がユーザインタフェースの操作により指定されたコンテンツデータを電子ネットワークから取得する際に待ち時間が発生するか否かを監視し、待ち時間が発生した場合に、記憶手段に予め記憶されている特定の種類のコンテンツデータを表示手段に表示するので、ユーザを退屈させることがなくなる。

【0047】また本発明に係る電子ネットワークにおけ

る情報提示システムによれば、特定の種類のコンテンツデータ（たとえば広告のコンテンツデータ）が予め与えられている情報に従って所定のタイミングにおいてネットワークから第2の通信制御部によって反復して取得されるため、常時最新の特定の種類のコンテンツデータ（たとえば広告のコンテンツデータ）をユーザに見せることが可能になる。

【0048】更に本発明に係る電子ネットワークにおける情報提示システムによれば、特定の種類のコンテンツデータ（たとえば広告のコンテンツデータ）を所定のタイミングにおいてネットワークから取得した情報に従ってネットワークから第2の通信制御部によって反復して取得されるため、常時最新の特定の種類のコンテンツデータ（たとえば広告のコンテンツデータ）をユーザに見せることが可能になる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明に係る電子ネットワークにおける情報提示システムの基本的な構成例を示す機能ブロック図である。

【図2】本発明に係る電子ネットワークにおける情報提

示システムによる表示例を示す模式図である。

【図3】本発明に係る電子ネットワークにおける情報提示システムによる表示例を示す模式図である。

【図4】本発明に係る電子ネットワークにおける情報提示システムのネットワークから広告データを取得し、表示する手順を示すフローチャートである。

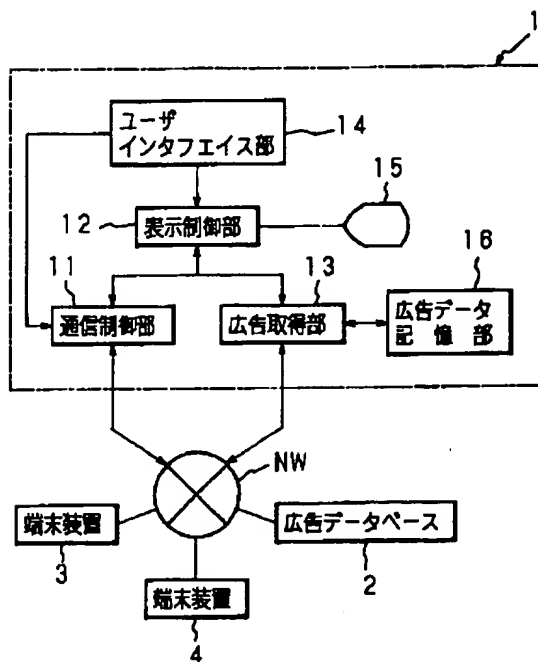
【図5】本発明に係る電子ネットワークにおける情報提示システムのネットワークから広告データを取得し、表示する手順を示すフローチャートである。

【符号の説明】

- 1 ユーザ端末装置
- 2 広告データベース
- 3 端末装置
- 11 通信制御部
- 12 表示制御部
- 13 広告取得部
- 14 ユーザインタフェース部
- 15 モニタ
- NW ネットワーク

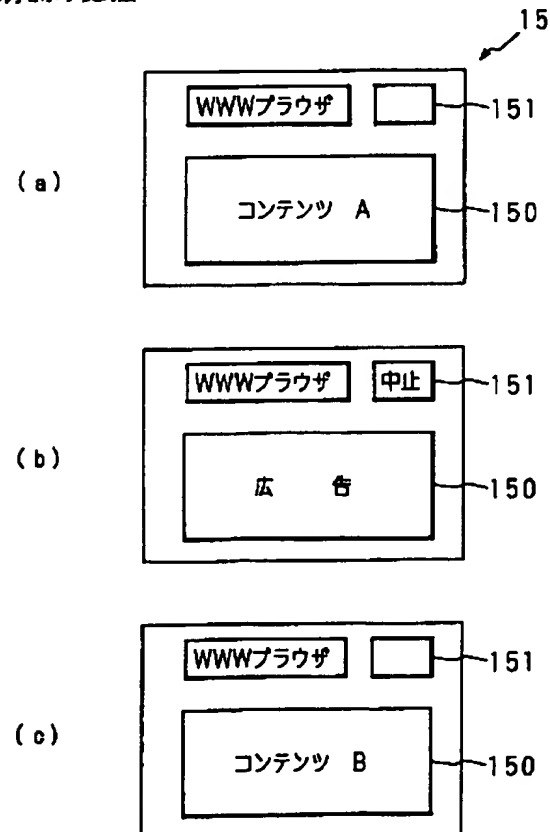
【図1】

本発明に係る電子ネットワークにおける情報提示システムの基本的な構成例を示す機能ブロック図



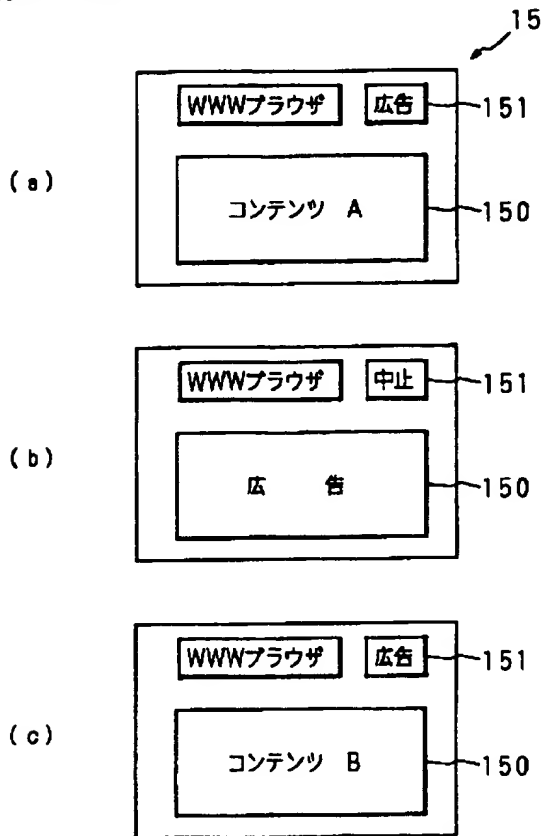
【図2】

本発明に係る電子ネットワークにおける情報提示システムによる表示例を示す模式図



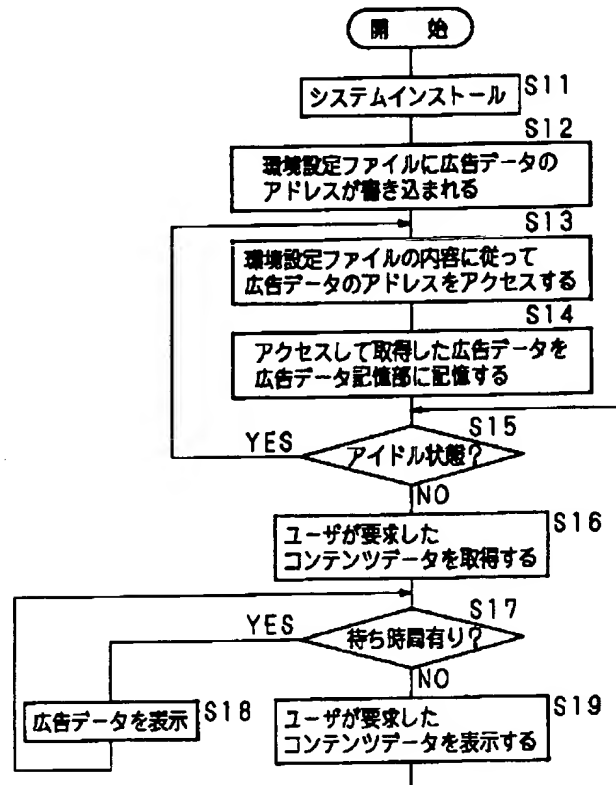
【図3】

本発明に係る電子ネットワークにおける情報提示システムによる表示例を示す模式図



【図4】

本発明に係る電子ネットワークにおける情報提示システムのネットワークから広告データを取得し、表示する手順を示すフローチャート



【図5】

本発明に係る電子ネットワークにおける情報提示システムの
ネットワークから広告データを取得し、表示する手順を
示すフローチャート

